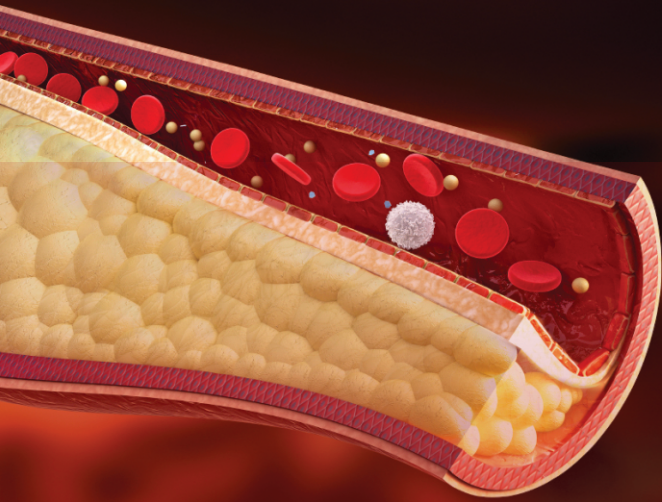
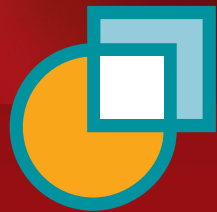




چربی خون Blood Lipid



آزمایشگاه تشخیص طبی حسینی نسب
دکتر سیده ادیبه حسینی نسب
(دکترای علوم آزمایشگاهی بالینی)



اولین دارنده لوح کیفیت

از آزمایشگاه مرجع سلامت
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
در غرب کشور

روش انجام تست‌های چربی خون در آزمایشگاه حسینی نسب

تست‌های مربوط به چربی خون در این آزمایشگاه توسط دو دستگاه تمام اتوماتیک بصورت
مکمل انجام می‌شود:

دستگاه Cobas C-311 ساخت کمپانی Roche که به صورت Close و با روش
(HIA (Homogeneous Immunoassay و تکنولوژی جدید اولتراسوند عمل کرده و
کیت‌ها و مواد مصرفی دستگاه در انحصار شرکت سازنده می‌باشد.

دستگاه BS-380 ساخت کمپانی Mindray با روش
Fixed Time and Point Turbidimetry Photometry عمل می‌کند.
این دستگاه‌ها ضمن برخورداری از تاییدیه آزمایشگاه مرجع سلامت، دارای دقت بالایی در
انجام تست‌ها بوده که نتایج برنامه‌های دوره‌ای ارزیابی کنترل کیفی مؤید این امر می‌باشد.
همچنین سرعت بالای (۳۰۰ تست در ساعت) این دستگاه‌ها در انجام تست‌ها باعث تسریع
در آماده شدن نتایج می‌شود.



منابع:

کتاب‌ها	سایت‌ها
- Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Richard M.	- www.mayoclinic.com - www.Pezeshk.Us - www.labtestsonline.org
مقالات	- Harison's principles of internal medicine, 19th edition.
- Serumlipid profile: fasting or Non fasting? (P.K. Nigam) Indian Jchin Biochem 2011. Jan; 26(1): 96-97.	
- Herink M, Itomk. Medication induced changes in lipid and Lipoproteins. Endo text. South Dartmouth(MA): MD text. Com, Inc; 2000.	

سندج، خیابان آیدر، پایین تر از چهار راه، کوچه پرتوی، پلاک ۳
تلفن: ۳۳۲۳۹۰۷۲ - ۰۸۷ فکس: ۳۳۲۳۹۰۹۲ - ۰۸۷
www.hnlab.ir info@hnlab.ir



تغذیه و چربی خون:

اقدامات درمانی بسیاری جهت پیشگیری و درمان چربی خون بالا وجود دارد. یکی از موثرترین
روش‌های درمانی چربی خون، داشتن سبک زندگی سالم است. بنابراین این بیماری به راحتی
قابل درمان است و در صورتی که چربی خون کنترل شود، از بروز بسیاری از بیماری‌های دیگر
جلوگیری می‌شود.
غذاهایی که دارای چربی اشباع بالا هستند می‌توانند کلسترول خون را افزایش دهند. انجمن
قلب آمریکا (AHA) توصیه به مصرف کمتر از ۲۰۰ میلی گرم کلسترول در روز دارد.



غذاهای کاهش دهنده و افزایش دهنده چربی خون

کاهش دهنده

پیاز، سیر، ذرت شیرین، لوبیا سبز،
حبوبات، هویج، نان سبوس‌دار، جو دو
سر و غلات، انواع میوه‌ها و سبزیجات،
مغزها، ماهی‌های سرشار از امگا ۳،
چربی‌های خوب مثل روغن زیتون،
روغن آفتابگردان، روغن کتان، روغن
سویا و...

افزایش دهنده

قندهای ساده(قند و شکر)،
پوره‌ی سیب‌زمینی، شکلات،
فست‌فودها، لبنیات پرچرب، روغن
نارگیل، روغن نخل یا خرما، کره کاکائو،
شیرینی‌های پر شده با کاسترد یا پنیر،
چیپس و پفک، خامه، گوشت پرچرب

چربی خون بالا در افراد چه علایمی دارد؟

احساس سنگینی، خستگی یا کوفتگی در بدن

خواب آلودگی

احساس سوزش در کف پا بخصوص در شب‌ها

احساس افزایش حرارت در نقاط مختلف بدن بخصوص کف پا که معمولاً در شب
تشدید می‌شود.

سر درد بصورت سنگینی سر

خشکی و یا تلخی دهان

سرگیجه و گاهی وزوز گوش

ورم و پف کردن صورت

افزایش تعریق بدن

تپش قلب بعد از مصرف غذاهای چرب

لازم به ذکر است فرد با چربی خون بالا، می‌تواند تنها چند مورد از علائم فوق را داشته باشد و لزومی به
داشتن همزمان همه علائم نیست.

درباره ی چربی های خون:

چه تست هایی برای بررسی چربی خون انجام می شوند؟

کلسترول (Cholesterol)

کلسترول خون یکی از مهمترین چربی ها می باشد که به طور طبیعی توسط بدن ساخته می شود. این چربی از دو منبع اصلی یکی به صورت اندوژن توسط کبد و روده (۹۰٪)، دیگری به صورت اگزوژن توسط رژیم غذایی (۱۰٪) تامین می شود. کلسترول موجود در مواد غذایی در محصولات با منشأ حیوانی یافت می شود. این چربی در ساختار غشَاء سلول ها و انتقالات بین سلولی ضروری است ولی از دیاد در مصرف آن، می تواند به رگ ها و قلب ما آسیب های جبران ناپذیری وارد نماید.

HDL (لیپوپروتئین پر چگال):

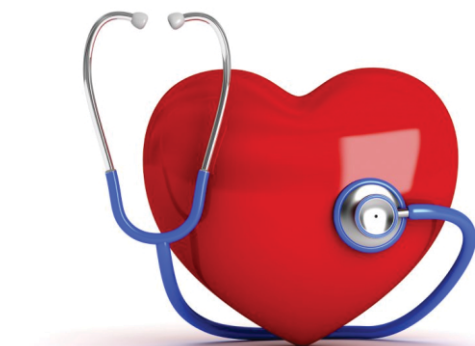
این نوع عموماً به عنوان «کلسترول خوب» شناخته شده است. HDL دارای مقادیر بالایی پروتئین و مقادیر کمی کلسترول می باشد که وظیفه این لیپوپروتئین برداشت کلسترول از خون و انتقال آن به کبد می باشد و مانع تشکیل پلاک های چربی در عروق می شود؛ هم چنین HDL از قلب محافظت می کند در نتیجه، مقادیر کم آن در خون می تواند یکی از عوامل ایجاد بیماری های قلبی باشد.

LDL (لیپوپروتئین کم چگال):

نوع دوم کلسترول در خون به عنوان «کلسترول بد» شناخته شده است. در حدود ۷۰٪ از LDL توسط کبد برداشت می شود. مقدار کمی از LDL، که البته حائز اهمیت نیز می باشد، توسط ماکروفاژها برداشت می شود که به دیواره ی شریان ها مهاجرت کرده و سبب تجمع لایه چربی در دیواره رگ ها و ایجاد پلاک آترواسکلروزیس شده و احتمال ابتلا به بیماری عروق کرونر (CHD) را بالا می برد.

چربی های خون به مولکول های لیپیدی موجود در جریان خون گفته می شود که در دو گروه عمده ی کلسترول و تری گلیسرید طبقه بندی می شوند. بدن انسان به دریافت چربی از مواد غذایی نیاز دارد؛ زیرا یک منبع اصلی برای انرژی محسوب می شود. به علاوه، چربی به جذب برخی ویتامین ها و مواد معدنی در بدن انسان کمک می کند و هم چنین برای ساختن غشَاء سلولی، غلاف هایی که اعصاب را احاطه می کنند (غلاف میلین) و انعقاد خون مورد نیاز است. مصرف بیش از حد غذاهایی که حاوی چربی های اشباع^۱ شده هستند می تواند به بالا بردن سطح کلسترول در خون منجر شود. اضافه ی کلسترول ممکن است در سطح عروق خونی رسوب کند که به آن ها پلاک کلسترول گفته می شود. این پلاک ها باعث سخت شدن دیواره رگ های بدن و ایجاد آترواسکلروزیس و در نهایت منجر به بیماری های قلبی و سکت می شوند. بنابراین انجام تست های مربوط به چربی خون در تشخیص ریسک، پیشگیری و درمان بیماری های قلبی، حائز اهمیت خواهد بود.

۱- چربی اشباع به چربی گفته می شود که در ساختار آنها هیچ نوع پیوند دوگانه ای به کار برده نشده است. به طور کلی این چربی در دمای معمولی جامد است؛ از جمله مواد غذایی که حاوی نسبت بالایی از چربی اشباع هستند می توان به محصولات حیوانی نظیر خامه، پنیر، کره، برخی روغن ها و ... اشاره کرد.



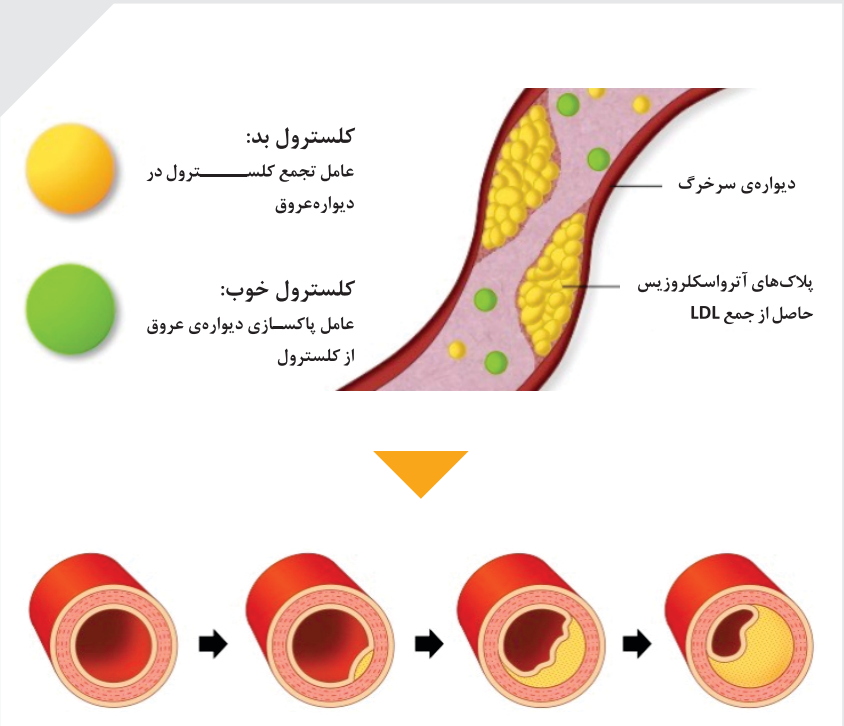
تری گلیسرید (Triglyceride)

رایج ترین نوع چربی در بدن است. این چربی از طریق غذا وارد بدن می شود و علاوه بر این، مقداری از آن نیز در بدن ساخته می شود. مقادیر بالای تری گلیسرید می تواند خطر بروز سکت قلبی را نسبت به افراد دارای مقادیر طبیعی آن، تا ۴ برابر افزایش دهد.

Apo A-1 و Apo B-100 :

این دو تست به ترتیب جهت بررسی پروتئین اصلی در ساختار لیپوپروتئین HDL و L D L و به عنوان مارکری جهت پیش بینی ریسک ابتلا به بیماری های قلبی و عروق محیطی، هم چنین در تشخیص نارسایی مزمن کلیوی، بیماری های عروق کرونر، افزایش و یا کاهش آلفالیپوپروتئین ها در خون (هایپر آلفا لیپوپروتئینمیا و هایپوآلفا لیپوپروتئینمیا) کاربرد دارند.

این تست ها دارای حساسیت بالاتری در تشخیص ریسک ابتلا به بیماری های قلبی نسبت به بقیه ی لیپوپروتئین ها می باشند.



چه شرایطی برای انجام تست های چربی خون وجود دارد؟

- بطور ایده آل بیمار باید برای مدت ۱۲ ساعت قبل از نمونه گیری ناشتا باشد (مصرف آب در این مدت بلا مانع است). در ضمن برای اطمینان از نتیجه ی تست چربی خون، باید به مدت حداقل ۲ هفته دارای یک رژیم غذایی و وزنی متعادل باشید.
- اگر سابقه ی مصرف داروهای زیر را دارید، حتماً پذیرش را مطلع سازید: آمیودارون، لووتیروکسین، لوودوپا، سوتالول، اسبوتولول، وراپامیل، آمیلوراید، ترازوسین، انالاپریل، کورتیکواستروئیدها، آندروژن ها، دانازول، نافارلین، داروهای ضدبارداری های خوراکی، کاتکول آمین ها، دیکلوفناک، ایبوپروفن، نئوماپسین، لوواستاتین، ایزوترتینوئین، اکسیمتالون، فنوباربیتال، فنوتیازین، اسید آسکوربیک، نیاسین، آمینوسالسیلیک اسید، دی سولفیرام، ...
- نحوه قرارگیری بیمار بر نتایج تست تاثیر دارد؛ چنانچه نمونه از بیماری که به مدت ۲۰ دقیقه به پشت خوابیده است تهیه شود نتایج کمتری به دست می آید.
- مصرف الکل ۷۲ ساعت پیش از انجام این آزمایش می تواند نتایج را به طور کاذب افزایش دهد.
- جهت انجام تست تری گلیسرید، Apo A-1 و Apo B-100 باید ۲۴ ساعت قبل از انجام آزمایش از انجام ورزش سنگین خودداری شود.
- کشیدن سیگار، بارداری و کاهش وزن باعث ایجاد نتایج منفی کاذب در تست Apo A-1 می شود.
- Apo A-1 و Apo B-100 جزء پروتئین های فاز حاد هستند که در مواقع عفونت و التهاب در بدن افزایش می یابند.

چه کسانی در گروه پرخطر قرار می گیرند؟

افرادی که سابقه ی حمله ی قلبی، دیابت، بیماری شریان کاروتید یا شریان های محیطی را دارند، در رده ی «بسیار پرخطر» قرار می گیرند. همچنین اگر دو یا تعداد بیشتری از عوامل خطر ساز زیر را نیز داشته باشند، در گروه پرخطر قرار دارند:

- سیگار کشیدن ■ میزان پایین HDL
- فشار خون بالا ■ میزان بالای LDL
- سن بالاتر از ۴۵ سال در مردان و بالاتر از ۵۵ سال در زنان